Concours de recrutement des IDE de 2ème Grade
Session du 29 Septembre 2013

Section : Technicien de Radiologie

Durée : 03 Heures *Coefficient : 01*

Pour répondre aux questions proposées ci-après, cochez la ou les réponses justes :

1) La radiographie de l'apophyse coronoïde :

a.	Main en supination	☐
b.	On centre sur l'interligne radio-humérale	☐
c.	Main repose par sa face palmaire sur la cassette	☐
d.	On centre sur l'interligne cubito-humérale	☐

2) Parmi les incidences radiologiques suivantes, les quelles faut il réaliser chez un patient présentant une luxation acromio-claviculaire?

a.	Epaule de face, main en supination	☐
b.	Epaule de face, main en rotation neutre	☐
c.	Profil Lamy	☐
d.	Profil trans- thoracique	☐

3) Incidence de Laquerrière et Pierquin:

a.	Patient assis devant la table radiologique	☐
b.	Avant bras repose sur le plan d'examen par sa face dorsale	☐
c.	On centre à 1 cm au dessus de la pointe de l'olécrane	☐
d.	Rayon directeur incliné de 30°	☐

4) Parmi les indications de Lamy :

a.	Fracture de l'omoplate	☐
b.	Luxation sterno-claviculaire	☐
c.	Fracture de l'extrémité supérieure de l'humérus	☐
d.	Luxation acromio-claviculaire	☐

5) Pour explorer le bassin de face :

a.	On centre à 2cm au dessous de la symphyse pubienne	☐
b.	On centre à 2 travers de doigts au dessus de la symphyse pubienne	☐
c.	On centre à mi- distance entre les sommets des crêtes iliaques	☐
d.	On doit avoir comme critère de réussite Le coccyx au dessus de la symphyse pubienne	☐
e.	On doit avoir comme critère de réussite le coccyx au dessous de la symphyse pubienne	☐

6) Un patient admis en urgence, présentant une fracture du col fémoral. Quelle est la ou les incidences de choix à lui réaliser ?

a.	Le profil urétral	☐
b.	Le profil de Ducroquet	☐
c.	Le profil d'Arcelin	☐
d.	Le profil de Lequesne	☐
e.	la face en DD	☐

7) L'incidence suivante : «Malade en procubitus, Le fémur est en appui sur la table, la jambe est relevée de 30 à 40° et soutenue par des cales, le rayon directeur est descendant de 30° et centré au milieu du creux poplité » permet de dégager :

a.	Les épines tibiales	☐
b.	L'articulation fémoro-patellaire	☐
c.	L'articulation péronéo-libiale supérieure	☐
d.	L'échancrure inter-condylienne	☐
e.	La rotule de profil	☐

8)) Incidence retro-tibiale ascendante (Boehler) du calcanéum :

a.	Permet d'explorer la partie antérieure du calcanéum	☐
b.	Permet d'explorer la partie moyenne du calcanéum	☐
c.	Permet d'explorer la partie postérieure du calcanéum	☐
d.	Le RD fait un angle de 30° à 45° par rapport à la verticale	☐
e.	Le RD fait un angle de 50° à 60° par rapport à la verticale	☐

9) Quel est le centrage qui correspond à l'incidence de la partie haute du rachis dorsal ?

a.	Deux travers de doigts au dessus de la ligne bi-mamelonnaire, Rayon Directeur (RD) incliné de 10° à 15° vers le bas.	☐
b.	Deux travers de doigts au dessus de la ligne bi-mamelonnaire, RD incliné de 15° à 20° vers le haut.	☐
c.	Milieu manubrium sternal, RD incliné de 15° à 20° vers le bas	☐
d.	Milieu manubrium sternal, RD incliné de 15° à 20° vers le haut.	☐

10) Quels sont les Critères de réussites de l'incidence du rachis dorsal de face ?

a.	Position médiane de la ligne des épineuses.	☐
b.	l'aspect convexe des plateaux vertébraux.	☐
c.	Bon dégagement des disques intervertébraux.	☐
d.	Tous les corps vertébraux ont la même forme.	☐

11) Quelle est l'incidence radiologique qui permet d'étudier les interlignes intervertébrales du rachis lombaire ?

a.	l'incidence de face debout en antéropostérieur.	☐
b.	l'incidence de face debout en postéro antérieur.	☐
c.	l'incidence de Desèze.	☐
d.	l'incidence de face en procubitus.	☐

12) Les critères de réussite du RL de profil debout sont :

a.	Superposition des bords postérieurs des corps vertébraux.	☐
b.	Espaces intervertébraux bien visibles.	☐
c.	Bon étalement des arcs postérieurs.	☐
d.	les pédicules bien étalés.	☐

13) Le RD pour le centrage de l'incidence de face des cotes localisé sur la partie supérieur est :

a.	Ascendant de 10°.	☐
b.	Descendant de 10°.	☐
c.	Ascendant de 30°.	☐
d.	Descendant de 30°.	☐

OPG → Trous dt

14) Pour dégager les trous de conjugaisons cervicales du coté droit le centrage est :

a.	RD ascendant de 20° et le patient en OPD	☐
b.	RD descendant de 20° et le patient en OPD	☐
c.	RD descendant de 20 et le patient en OPG	☒
d.	RD ascendant de 20 ° et le patient en OPG	☒

15) L'incidence Schuller II permet d'avoir :

a.	La distance vestibule ligne innominée égale des deux cotés	☒
b.	Les bords supérieurs des rochers se situent juste au dessous des rebords orbitaires supérieurs	☒
c.	Les rochers se projettent dans les orbites	☒
d.	Le rocher est vu selon son grand axe	☐
e.	La pointe du rocher est dégagée du rebord orbitaire externe	☐

16) L'incidence axile (Hirtz) et ses variantes subaxiale et hyperaxiale :

a.	Permettent de dégager le massif facial	☐
b.	Permettent de dégager la base du crâne	☒
c.	L'angle OM est égale 45°	☐
d.	Indiquées en cas du traumatisme cervical	☐
e.	Le centrage est sur le nasion	☐

17) L'incidence Blondeau permet d'avoir :

a.	La symétrie des os malaires par rapport a la voute crânienne	☒
b.	Les rochers projetés immédiatement au dessous des cuvettes inférieures des sinus maxillaire	☒
c.	Superposition parfaite des branches montantes et les angles des maxilles inférieures	☐
d.	Bonne visibilité des condyles des maxillaires inférieurs	☐
e.	Symétrie de projection des deux sutures pétro-occipitale	☐

18) Dose équivalente :

a.	Dépend du facteur de pondération pour le rayonnement R(WR)	☐
b.	Dépend du facteur de pondération des tissus (WT)	☐
c.	Sa formule est HT=∑ RDT.WR	☐
d.	Sa formule est E=∑ T WT.HT	☐
e.	Elle est exprimée en Gray	☐

19) En radioprotection les effets Stochastiques :

a.	Sont des effets aléatoires	☐
b.	Apparaissent a partir d'un certains seuil d'irradiation	☐
c.	Ont des manifestations rapides (quelques heurs à quelques jours)	☐
d.	Sont des effets probabilistes	☐
e.	Sont des effets à long terme	☐

20) Une femme enceinte de trois mois se présente au service de radiologie pour un examen radiologique du rachis lombaire (face et profil) :

a.	On ne doit pas réaliser l'examen	☐
b.	On le réalise mais après l'accouchement	☐
c.	On réalise seulement la face	☐
d.	On demande l'avis du médecin	☐
e.	On lui fait porter un tablier plombé	☐

21) Les principaux effets indésirables des PCI :

a.	effets hépatiques	☐
b.	réactions anaphylactoides ou pseudo-allergiques	☐
c.	effets rénaux	☐
d.	douleurs au point d'injection	☐

22) Les trois principales caractéristiques physico-chimiques des PCI sont :

a.	Osmolalité	☐
b.	taille volumineuse	☐
c.	Viscosité	☐
d.	teneur en iode	☐

23) Un examen d'ASP couché permet :

a.	la recherche de niveaux hydroaériques dans les syndromes occlusifs	☐
b.	la recherche de pneumopéritoine	☐
c.	la localisation d'un corps étrangers ou des calcifications	☒
d.	la visualisation d'une distension aérique.	☐

24) quelles sont les incidences à réaliser pour un patient qui présente un syndrome occlusif fébrile :

a.	ASP de face en décubitus dorsal avec RDV	☒
b.	ASP de face en DL avec RDH	☒
c.	ASP de face debout avec RDH	☒
d.	ASP de face en Trendelenburg	☐

25) quelle est la position du malade pour dégager les sommets pulmonaires ?

a.	Patient en hyperlordose de 30° et RDH	☒
b.	Patient en antéropostérieur et RD ascendant de 30°	☒
c.	Patient en antéropostérieur et RD descendant de 30°	☐
d.	Patient en postéro-antérieur et RD ascendant de 45	☐

26) quels sont les clichés à prendre dans un examen de lavement baryté ?

a.	Cliché centré sur le Rectum et sigmoïde de profil	☒
b.	Cliché en OPD qui Dégage l'angle colique Dt	☐
c.	Cliché en procubitus avec un RD ascendant de 30°	☐
d.	Cliché d'ensemble en décubitus dorsale	☒

27) Parmi les éléments suivants, lequel est le plus utilisé en médecine nucléaire diagnostique:

a.	Technétium 99mTc	☒
b.	Iode 123I	☐
c.	Krypton 81mKr	☐
d.	Thalium 201TL	☐



28) On considère la transformation radioactive lors de laquelle le carbone 11 se transforme en bore selon le schéma suivant : $^{11}C \rightarrow {}^{11}B + {}^{A}_{Z}X$. Au cours de cette désintégration, une particule chargée est émise.

a.	Il s'agit d'une transformation isobarique	☐
b.	Le bore est un isotope du carbone possédant un neutron de moins	☐
c.	La particule chargée émise possédant une charge positive	☐
d.	La particule chargée émise possédant une charge négative	☐

29) La radiothérapie conformationelle :

a.	Est une optimisation de la radiothérapie externe par les champs d'irradiation	☐
b.	Est en particulier appliquée aux anomalies artèrio-veineuses	☐
c.	Est un traitement spécialement local des tumeurs	☐
d.	Rend le patient radioactif après irradiation	☐

30) La curiethérapie haut débit de dose se fait :

a.	En ambulatoire	☐
b.	Avec de foibles doses	☐
c.	Sous anesthésie	☐
d.	Dans des salles spécialement protégées	☐

31. L'iode 131(^{131}I), émetteur β^- et γ est utilisé pour le traitement par radiothérapie métabolique des cancers thyroïdiens :

a.Vrai	☐
b.Faux	☐

32. L'atténuation du faisceau de rayons X lors de la traversée du patient suit une loi exponentielle décroissante:

a.Vrai	☐
b.Faux	☐

33. Dans une zone surveillée la limité autorisée est 3/10 de la limite annuelle :

a.Vrai	☐
b.Faux	☐

34. Lors l'irradiation externe, la source agit à distance :

a.Vrai	☐
b.Faux	☐

35. Le Gray (Gy) est une unité qui quantifier La quantité d'énergie déposée dans la matière :

a.Vrai	☒
b.Faux	☐

36. Activité est le nombre de désintégrations par minute :

a.Vrai	☐
b.Faux	☒

37. L'intérêt de réaliser l'incidence Lombo-pelvi-femorale (Desèze) est de dégager les articulations sacro-iliaques de face :

a.Vrai	☐
b.Faux	☒

38. Pour réaliser les incidences axiales du genou (30°, 60° et 90°), l'angle mesuré est celui que fait l'axe de la cuisse avec celui de la jambe :

a.Vrai	☒
b.Faux	☒

39. Pour l'incidence de Gosserez l'angle OM=-70 :

a.Vrai	☒
b.Faux	☐

40. Pour l'incidence profil de l'ensemble du crane RDH est centré sur le point situé a 2cm au dessus du tragus :

a.Vrai	☐
b.Faux	☒

41. *Un médicament générique est :*

a. Un Médicament qui a la même composition en principe actif et qui a les mêmes effets thérapeutiques que le médicament de référence	☒
b. Un Médicament de la même famille du médicament de référence et qui produit les mêmes effets thérapeutiques	☐
c. Un Médicament dérivé du médicament de référence	☐
d. Un Médicament qui a la même composition en principe actif et qui a plus d'effets thérapeutiques que le médicament de référence	☐

42. *Classer par ordre en mettant un chiffre de 01 à05 dans les cases, les sources de financement du système de santé marocain ?*

a. Les collectivités locales	4
b. Les ménages	1
c. Les entreprises publiques	3
d. La coopération internationale	5
e. L'Etat	2

43. *Quelles sont les disciplines obligatoires dans un hôpital local :*

a. Médecine	☒
b. Chirurgie	☒
c. Ophtalmologie	☐
d. Gynéco-obstétrique	☒
e. Pédiatrie	☒

44. Les régions relevant du Ministère de la santé (Directions Régionales) sont au nombre de :

a. 17	☐
b. 09	☐
c. 16	☒
d. 13	☐

45. *Enumérer les centres hospitaliers constituant le réseau hospitalier universitaire(CHU) :*

centre hospitalier universitaire Ibn Sina Rabat Salé (0,25)
" " " Casablanca (0,25)
" " " Marrakech (0,25)
" " " Fès (0,25)
" " " Oujda (0,25)

46. *L'infection nosocomiale survient uniquement au bloc opératoire:*

a. Vrai	☐
b. Faux	☒

47. *La carte du RAMED permet l'accès à toutes les prestations offertes par les services publics du Ministère de la Santé à l'exception des interventions de chirurgie plastique et esthétique:*

a. Vrai	☒
b. Faux	☐

48. *Au Maroc, le cancer est responsable de 07.2% de cas de décès:*

a. Vrai	☒
b. Faux	☐

49. *Le réseau d'action ambulatoire (établissement de soins de santé de base) offre des soins préventifs, et curatifs du niveau tertiaire :*

a. Vrai	☐
b. Faux	☒

50. *Le taux de a mortalité maternelle est de 112 décès sur 100000 naissances vivantes :*

a. Vrai	☒
b. Faux	☐

51. *Parmi les huit objectifs du millénaire pour le développement, trois concernent le secteur de la santé lesquels ?*

0,25 ➢ réduire la mortalité infantile (0,25)
0,25 ➢ Améliorer la santé maternelle (0,25)
0,5 ➢ combattre le VIH/SIDA, le paludisme et d'autres maladies (0,5)

52. *Le taux élevé de la prévalence contraceptive est l'un des facteurs influençant la baisse de la fécondité :*

a.Vrai	☒
b.Faux	☐

53. *L'enquête Nationale sur la Population et la Santé Familiale a montré qu'environ 18% de la population souffre de maladie chronique :*

a.Vrai	☒
b.Faux	☐

54. Enumérer quatre facteurs influençant l'accessibilité aux soins :

0,25 ➢ Facteurs d'ordre géographiques, et éloignement / aux établissements de santé (0,25)
0,25 ➢ Facteurs d'ordre financier, en rapport avec le pouvoir d'achat
0,25 ➢ Facteurs en rapport avec la disponibilité des ressources
0,25 ➢ Facteurs liés à l'organisation du sce de santé
0,25 ➢ " d'ordre socio-culturel de la population

55. Enumérer cinq éléments composant la chaine de transmission de la maladie ? :

0,25 ➢ Agent causale (0,25)
0,25 ➢ Vecteur
0,25 ➢ Hôte intermédiaire
0,25 ➢ malade
0,25 ➢ la voie (le mode) de transmission

56. Enumérer les directions centrales composant le Ministère de la Santé:

Direction des ressources humaines
" des médi. phar
" de la planification et des ressources financière
" de la populat°
" des hopitaux et soins ambulatoires
" d'équipement et maintenance
" de l'épidémiologie et maladies transmiss

57. Nommer la signification des initiales : CLIN

➢ C. comité de
➢ L. lutte contre
➢ I. infection
➢ N. nosocomiale

58. Chaque hôpital est organisé en trois pôles, lesquels ?

a. P A M (Pôle des affaire médicales)
b. P S I (Pôle des soins infirmiers)
c. P A A (Pôl des affaires administratives)

59. Enumérer trois principales thématiques débattues lors de la 2ème Conférence Nationale de la Santé organisée à Marrakech par le Ministère de la Santé en Juillet 2013 :

Sécurité sanitaire

financement du système de santé

Ressources humaines

~~Equipem~~ Equité et droit ~~à~~ à la santé

gouvernance du système de santé

60. Selon l'OMS, la santé est définie comme suit :

La santé est un état complet de bien être

- physique
- mental
- social

et ne consiste pas seulement à une absence de maladie ou d'infirmité